

Meerjarenprogramma 2003 – 2005
“Doorgaan op de goede weg”

Inhoudelijke rapportage 2004

Meerjarenprogramma 2003 – 2005

“Doorgaan op de goede weg”

Inhoudelijke rapportage 2004

Hobéon Management Consult BV

April 2005

Fred de Bruijn

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
RESULTATEN 2004.....	5
1 INLEIDING	8
1.1 Platform Promotie Techniek Tilburg en Omstreken.....	8
1.2 Meerjarenprogramma	8
1.3 Deze rapportage	9
2 TECHNIEK IN EN OM DE HOEK	10
2.1 Doelstelling	10
2.2 Betrokken partijen	10
2.3 Stand van zaken	10
2.3.1 Brede School Koningshaven	10
2.3.2 Verbreding naar andere brede scholen	11
2.3.3 Inzet Technika 10.....	13
2.4 Balans	14
3 TECHNIEK IN MIDDEN-BRABANT	15
3.1 Doelstelling	15
3.2 Betrokken partijen	15
3.3 Stand van zaken	15
3.4 Balans	16
4 TECHNIEKNETWERK.....	17
4.1 Doelstelling	17
4.2 Betrokken partijen	17
4.3 Stand van zaken	17
4.3.1 Doorontwikkeling en deskundigheidsbevordering netwerk.....	17
4.3.2 Oplevering educatief materiaal	18
4.4 VTB in Midden-Brabant.....	18
4.5 Balans	18
5 SCHOOLLOOPBAAN IN TECHNIEK	20
5.1 Doelstelling	20
5.2 Betrokken partijen	20
5.3 Stand van zaken	20
5.4 Overige activiteiten	21
5.5 Balans	22
6 LONGITUDINALE MONITORING	23
6.1 Doelstelling	23
6.2 Betrokken partijen	23
6.3 Stand van zaken	23
6.3.1 Inzicht in keuzes, keuzemotieven en keuzefactoren pro/contra techniek	23
6.3.2 Deelname nieuwe scholen.....	24
6.4 Balans	24
7 ORGANISATIE	25
7.1 Financieroverleg.....	25
7.2 Platform.....	25
7.3 Penvoerder	26
7.4 Coördinator	26
7.5 Projectleiders	26

SAMENVATTING

Op 1 januari 2003 startte het 2e Meerjarenprogramma van het Platform Promotie Techniek Tilburg en Omstreken. Het programma loopt tot en met 2005. In deze rapportage wordt verslag gedaan over het tweede programmajaar. Over-all kan worden vastgesteld dat de activiteiten vrijwel alle de gewenste voortgang hadden en tot goede (tussen)resultaten leidden.

Techniek om de Hoek

De ontwikkeling van de formule van 'Techniek in en om de Hoek' door brede school Koningshaven is vrijwel afgerond. In de groepen 6-7-8 introduceren leskisten een aspect van techniek, waarna in een bedrijfsbezoek die techniek terugkomt als onderdeel van het betreffende bedrijf. Voor de integratie van techniek in de groepen 1-5 is een plan van aanpak ontwikkeld. De formule van het Techniekinterview – kinderen organiseren zelf een bedrijfsbezoek, interviewen een vakman of – vrouw en maken hier een verslag van – is stabiel en functioneert bevredigend.

De naschoolse activiteiten vonden plaats met ondersteuning van vrijwilligers van Technika 10. Diverse individuele scholen zijn voortvarend aan de slag gegaan met de invoering van techniek in hun eigen aanpak. Via onder meer het netwerk Techniek worden ervaringen gedeeld met andere scholen.

Techniek in Midden-Brabant

'Techniek in Midden-Brabant' is er op gericht dat jongeren van einde basisonderwijs en basisvorming via open-bedrijvendagen een realistisch beeld krijgen van techniek in de bedrijfspraktijk. De uitvoering hiervan verliep bevredigend. Het aantal deelnemende bedrijven groeide ten opzichte van 2003 van 29 naar 40, het aantal deelnemende jongeren van 2000 naar 3350. Het aantal aanmeldingen was overigens aanzienlijk groter (ruim 4500) dan de capaciteit van de bedrijven. De evaluatie was positief.

Minister M. van der Hoeven heeft de manifestatie geopend op 17 maart 2004.

Technieknetwerk

Het Technieknetwerk bestaat uit twee netwerken voor de onderbouw en de bovenbouw, met elk ca. 15 scholen. Beide netwerken functioneerden volgens ongeveer dezelfde formule. Het netwerk Onderbouw realiseert een eigen formule van leskisten voor de onderbouw, waarvoor regionaal en landelijk veel belangstelling bestaat. Met uitgevers lopen contacten over exploitatie. De scholen in het netwerk Bovenbouw hebben zich, deels samen met het netwerk Onderbouw, georiënteerd op verschillende integrale lesconcepten. Dit is een samenhangend geheel van fysiek lesmateriaal voor alle groepen van de basisschool. Daartoe heeft het Platform diverse excursies naar en presentaties georganiseerd.

In hetzelfde kader is op basisschool De Blaak in Tilburg een zogeheten Ontdek Kasteel geplaatst. Deze school opende haar deur voor techniek tijdens de landelijke ITSO-manifestatie op 22 april 2004.

VTB in Midden-Brabant

Het Platform heeft in het kader van het landelijke programma VTB (Verbreding Techniek Basisonderwijs) een plan voorbereid voor de invoering van techniek in Midden-Brabant. Ambitie is dat in 2010 de helft van de (180) basisscholen in Midden-Brabant techniek structureel heeft verankerd. Voor de eerste tranche meldde zich al 45 scholen aan bij het landelijke programmabureau VTB.

Daarnaast heeft het Platform zich bij dit bureau gekandideerd als Regionaal Steunpunt VTB voor de basisscholen. (Buiten de rapportageperiode heeft het programmabureau hiertoe een overeenkomst gesloten met het Platform.)

Schoolloopbaan in Techniek

'Schoolloopbaan in Techniek' heeft als doel het ontwikkelen van een vernieuwde, aantrekkelijke schoolloopbaan VMBO-MBO-HBO. Mechatronica is hierbij pilot. Het eerste jaar van de niveau 4-opleiding kon in september ondanks een zeer korte termijn voor werving met 29 studenten starten. Uit onderzoek bleek dat deze instroom niet ten koste ging van die van verwante opleidingen, zoals werktuigbouwkunde en elektrotechniek. De ontwikkeling van de niveaus 2 en 3 en de hogere studiejaren van niveau 4 verliep grotendeels volgens plan. De HBO-ontwikkelgroep is in het voorjaar gestart met de ontwikkeling. De uitvoering van het programma start in september 2005. Voor de onderwijsontwikkeling in het VMBO is de voorbereiding gestart. Dit deelproject start in januari 2005.

Karakteristiek voor de verschillende ontwikkelgroepen is dat er steeds over en weer docenten van het aansluitende of afnemende onderwijs participeren, alsmede vertegenwoordigers van de industrie.

Het onderwijskundig concept is dat van competentiegericht onderwijs.

Het project ontving een prijs van €55.000,- van het zogeheten Metopia-programma van het opleidingsfonds A+O van de metalektro-industrie, vanwege de goede samenwerking tussen de scholen en (A+O-)bedrijven.

Vak T2

Onder de noemer "Vak T2" is een verkennend overleg gestart tussen ROC Midden-Brabant en een aantal VO/VMBO-instellingen over de verrijking van het onderwijs over techniek/technologie in het voortgezet onderwijs, als stimulans voor een doorgaande leerweg naar het MBO. In 2004 vond daartoe onder meer een uitgebreide oriëntatie plaats op de inzet van zogeheten edulabs in Midden-Brabant. De edulabs zijn een hoogwaardige en aantrekkelijke, ICT-ondersteunde leeromgeving op het gebied van techniek. Uiteindelijk moest van aanschaf worden afgezien, omdat exploitatie uit eigen middelen niet haalbaar zou zijn.

Longitudinale monitoring

In het kader van 'Longitudinale monitoring' is na de zomer de rapportage over de Monitor 2003 – 2004 opgeleverd. Deze rapportage bevat de resultaten van meerjarig onderzoek naar keuzes, keuzemotieven en –factoren van jongeren inzake techniek en technisch onderwijs. In totaal namen circa 1250 leerlingen deel. De uitvoering verliep conform planning. Afsproken is om de inhoudelijke uitkomsten in bredere kring (waaronder ook bijvoorbeeld decanen VO) te verspreiden en te bespreken. Over bepaalde uitkomsten wordt doorgevraagd in een(panel)gesprek met jongeren, teneinde achterliggende motieven helderder te krijgen. Een voorbeeld hiervan is de sterk veranderde voorkeur van bepaalde groepen scholieren VO voor technische vervolgopleidingen. In het najaar is de uitvoering van de Monitor 2004 – 2005 gestart.

Organisatie

De organisatie van Platform functioneerde in algemene zin bevredigend. Niettemin is in de tweede helft van 2004 een oriëntatie gestart op een nieuwe opzet van het Platform. Hieraan liggen twee zaken ten grondslag.

Het Platform heeft bij haar start in 1998 bewust gekozen voor een back-officepositie. Scholen en bedrijven vormen de dragers, eerste probleemeigenaren en daarmee ook de front-office in de organisatie en communicatie naar de uiteindelijke doelgroep (jongeren). In het overleg van de financiers in september 2004 werd evenwel terecht vastgesteld dat het Platform daardoor weinig heeft geïnvesteerd in uitstraling en communicatie naar relevante partijen. Het is daarom belangrijk

dat de samenhang en resultaten van de in gang gezette activiteiten beter zichtbaar worden. Nieuwe partijen kunnen gemakkelijker aanhaken.

Ook het ROBO-voorzittersoverleg signaleerde de behoefte om meer lijn te brengen in de communicatie over techniek naar jongeren. Op verzoek van partijen heeft iNDEX Technocentrum daarom eind 2004 een zogeheten voorstel voor meer samenhang in de techniekpromotie gemaakt.

Daarnaast stelt het Platform vast dat vrijwel alle initiatieven die het sinds zijn start heeft ontplooid tot duurzame activiteiten leiden. Gevolg hiervan is evenwel dat de strategische agenda van het Platform steeds meer belast wordt met operationele aangelegenheden. Het is daarom belangrijk om in de functie én daarmee ook in de organisatie van het Platform een strikter onderscheid te gaan aanbrengen tussen strategische en operationele vraagstukken.

Binnen het Platform en in nauwe samenhang met de voorstellen van iNDEX worden concrete maatregelen uitgewerkt, die in 2005 ook met de financiers zullen worden gesproken.

RESULTATEN 2004

Wat hebben we bereikt in 2004? In de navolgende hoofdstukken volgt een verslag van de activiteiten en opbrengsten in de verschillende onderdelen van het Meerjarenprogramma. Dan nog blijft de vraag overeind: wat heeft 2004 bijgedragen aan het bereiken van de doelstellingen van het Platform: meer en beter gekwalificeerden in techniek voor de regio. Het antwoord daarop is niet eenvoudig te geven, aangezien er vaak geen directe relatie te leggen valt tussen de activiteiten van het Platform en het uiteindelijke effect daarvan. Zijn we dan wel goed bezig? Hieronder een aantal antwoorden op deze vraag.

Landelijk onderzoek toont significant effect van techniek in de basisschool

Begin 2004 verschijnt het rapport van het zogeheten PPON¹-onderzoek van de Citogroep. Dit rapport bevestigt de uitkomsten van eerder onderzoek van het Platform² onder Tilburgse basisscholen dat techniekactiviteiten het beeld van kinderen over techniek aanzienlijk verbreed van doorgaans klassieke clichés naar een veel rijker, realistischer beeld van techniek anno nu. Daarnaast blijkt al 1-2 jaar na introductie van techniek op school bij meisjes het zelfvertrouwen ten aanzien van techniek significant vergroot te zijn; zij ontwikkelen een veel positiever beeld van wat zij met techniek zouden kunnen doen.

Projecten in de basisscholen ontwikkelen landelijk unieke formules

Basisschool De Wichelroede uit Udenhout is al jaren landelijk toonaangevend in techniek. Maar Midden-Brabant scoort inmiddels op meer fronten. De formule van "Techniek om de Hoek" geldt inmiddels als landelijke 'good practice' voor de verwevenheid van binnenschools en buitenschools leren op het gebied van techniek. In 2004 is daar "Technido" van het Technieknetwerk aan toegevoegd: een concept van leskisten voor de onderbouw van het basisonderwijs waarin geen verbruiksmaterialen zijn opgenomen (en dus keer op keer kunnen worden ingezet). Voor Technido bestaat veel belangstelling van andere basisscholen, zowel binnen als buiten de regio, alsook van landelijke leveranciers van lesmaterialen.

Bovenmatig veel belangstelling voor techniek in het basisonderwijs

In zeer korte tijd meldden zich eind 2004 liefst 45 basisscholen uit de regio aan voor deelname aan het landelijke programma Verbreding Techniek Basisonderwijs. Gemeten naar de omvang van de regio volgens het landelijke programmabureau verreweg de grootste belangstelling van scholen en landelijk een van de allerbeste plannen voor regionale ondersteuning. Het Platform is het eerste regionale steunpunt waarmee het programmabureau begin 2005 een overeenkomst aangaat (en ontvangt daarbij veel lovende woorden).

Open-bedrijvendagen voorzien in duidelijke behoefte van jongeren

Gestart in 2000 als formule om jongeren én hun ouders/verzorgers over de drempel van bedrijven te krijgen. Met al in het eerste jaar met 600 deelnemers is dit uitgegroeid naar een niet meer weg te denken activiteit in de regio met 2004 3350 deelnemers (en een nog aanzienlijk groter aantal aanmeldingen). De positieve evaluaties en de grote, nog altijd groeiende belangstelling wijzen er op dat dit in een duidelijke behoefte voorziet. Liefst 40 bedrijven maken dit mogelijk. Andere regio's vragen om informatie over de aanpak. Minister van der Hoeven onderstreept met haar bezoek aan de opening van de manifestatie het belang dat zij hieraan hecht.

¹ PPON: Periodiek Peilingsonderzoek Natuuronderwijs

² Zie eindrapportage PPT Meerjarenprogramma 'Bouwen op een goed fundament' (2000 – 2002)

Mechatronica kent veelbelovende start

Ondanks een zeer korte voorbereidingstijd kan de nieuwe middenkaderopleiding Mechatronica in september 2004 starten met een eerste groep van 29 studenten. Onderzoek wijst uit dat deze instroom niet ten koste is gegaan van de instroom naar verwante MBO-opleidingen.

Het project ontvangt in september 2004 de Metopia-prijs van € 55.000 voor de goede samenwerking tussen het onderwijs en het regionale bedrijfsleven.

Monitor brengt keuzeprocessen van jongeren in beeld

Uit het Monitor-rapport van 2004 blijkt dat dit een effectief en praktisch hanteerbare instrument is om keuzeprocessen van vele honderden jongeren van einde basisonderwijs tot en met begin HBO in beeld te brengen en daarin meerjarige tendensen vast te stellen. Eén van de uitkomsten is dat de belangstelling van eindejaars HAVO en VWO (zowel jongens als meisjes) voor exacte vakken of een technisch beroep ten opzichte van 2002 is gestegen van 25 naar 38%.

1 INLEIDING

1.1 Platform Promotie Techniek Tilburg en Omstreken

De techniek in Brabant ontwikkelt zich in hoog tempo naar een kennis- en communicatie-intensief werkveld. Dit stelt nieuwe eisen aan de competenties van medewerkers: kennis van andere vakgebieden, probleemoplossend vermogen en grote nadruk op persoonlijke effectiviteit. Hoogwaardige technische kennis en kennisdragers worden dus essentieel voor de continuïteit van bedrijven, maar de belangstelling van jongeren voor technisch onderwijs en technische beroepen staat onder druk. Het bedrijfsleven houdt mede daardoor een structurele behoefte aan voldoende en goed gekwalificeerde arbeidskrachten, zowel bij hoogconjunctuur als wanneer het minder gaat.

Deze situatie is niet specifiek voor Midden-Brabant, maar in deze regio is men zich scherp bewust van deze problematiek. Vandaar de start van het Platform Promotie Techniek Tilburg en Omstreken in 1998: een samenwerkingsverband van onderwijs, bedrijfsleven en overheid dat de techniek als keuzemogelijkheid prominenter 'tussen de oren van de jeugd' wil zetten.

Het Platform, dat een lichte structuur heeft, stimuleert en ondersteunt goede initiatieven van scholen en bedrijven die overeenkomen met zijn doelstellingen en activiteiten. Bij haar ondersteuning maakt het platform gebruik van de opgedane ervaringen en knowhow van de afgelopen jaren. Daarbij wil het initiatiefnemers graag met elkaar in contact brengen. Op die manier hoeven scholen of bedrijven niet opnieuw het wiel uit te vinden.

1.2 Meerjarenprogramma

Het Platform werkt vanuit een ketenaanpak. Dat wil zeggen dat vanaf basisonderwijs tot en met HBO de positie van techniek wordt versterkt.

In het Meerjarenprogramma 2000 – 2002 'Bouwen op een goed fundament' lag de nadruk op het basisonderwijs. Het resultaat daarvan is een groot aantal methoden, producten en good practices. Diverse onderdelen van het programma hebben tevens een landelijke uitstraling gekregen zoals de platformaanpak en de innovatiestrategie naar het basisonderwijs. Dit laatste heeft geleid tot het landelijke programma 'Verbreiding Techniek Basisonderwijs'.

In mei 2003 bood het Platform haar eindrapport aan aan de financiers van het eerste Meerjarenprogramma.

In 2003 is het 2^e Meerjarenprogramma 'Doorgaan op de goede weg' van start gegaan. Hoofddoel is het realiseren van een aantrekkelijke, technische schoolloopbaan van basisonderwijs tot en met het Hoger Beroepsonderwijs. Daarnaast wordt de belangstelling van jongeren voor techniek en technisch onderwijs in kaart gebracht.

De onderdelen van het Meerjarenprogramma 2003 - 2005 bouwen vrijwel allemaal voort op succesvolle activiteiten uit het Meerjarenprogramma 2000 - 2002, maar zijn aanzienlijk uitgebreid qua omvang/reikwijdte of inhoud. In aanvulling daarop zijn activiteiten gestart gericht op een kwaliteitsimpuls in het beroepsonderwijs (VMBO-MBO-HBO). In vrijwel alle activiteiten werken scholen en bedrijven nauw samen.

De onderdelen van het meerjarenprogramma:

Schoolloopbaanoriëntatie

De basis voor oriëntatie op de samenleving en een mogelijke latere (technische) beroepspraktijk wordt gelegd in het basisonderwijs en de basisvorming. Om dit proces te ondersteunen realiseren we de volgende activiteiten:

Techniek in en om de Hoek

Integratie van techniek in de activiteiten van basisscholen en brede-schoolclusters. Daarbij verbinding tussen techniek op school (binnenschools-/naschools) en bedrijven in de wijk.

Bekijk een Bedrijf/Techniek in Midden-Brabant

Open-bedrijvendagen voor alle leerlingen van einde basisonderwijs en basisvorming in de regio.

Technieknetwerk

Ontwikkeling van lesmaterialen en methoden techniek door een regionaal netwerk van circa 20 basisscholen.

Schoolloopbaanontwikkeling

Schoolloopbaan in Techniek

Ontwikkeling van een geheel nieuwe, doorlopende leerlijn in techniek door Voorbereidend Middelbaar Beroeps Onderwijs (VMBO), Middelbaar Beroepsonderwijs (MBO) en Hoger Beroepsonderwijs (HBO.)

Monitoring

Longitudinale monitoring

Meerjarig volgen van de belangstelling van jongeren (einde basisonderwijs - begin HBO) voor techniek en technisch onderwijs.

1.3 Deze rapportage

In deze rapportage doen wij verslag aan de financiers over de uitvoering van het programmajaar 2004.

Hoofdstuk 3 – 7 bevat de inhoudelijke rapportage per onderdeel van het Meerjarenprogramma. Elke rapportage wordt afgesloten met een korte balans over het rapportagejaar. In hoofdstuk 8 presenteren wij de financiële rapportage.

2 TECHNIEK IN EN OM DE HOEK

2.1 Doelstelling

De doelstelling van dit project is drieledig:

- Verdieping/uitbreiding van de aanpak bij de voortrekkers (brede school Koningshaven)
- Verbreding naar andere brede scholen
- Bundeling met activiteiten in het kader van Technika 10.

2.2 Betrokken partijen

Brede school Koningshaven (met basisscholen Andreas, Fatima, Zuiderlicht)

Basisscholen Mgr. Zwijsen, Bisschop Jansen, Aboe Al Chayr, 't Schrijverke, Meander

Bouwopleiding Midden-Brabant

BBA Connexion

Drukkerij Gianotten

Waterzuivering Tilburg-Noord

IFF Tilburg

Koninklijke Saan

Standard Aero

DNL Tilburg

Onderwijsbegeleidingsdienst SOM

Avans Hogeschool

Technika 10

2.3 Stand van zaken

2.3.1 Brede School Koningshaven

De ontwikkeling en inzet van leskisten voor de groepen 6-7-8 is inhoudelijk vrijwel afgerond. In de afgelopen jaar en ook het komende jaar is van een aantal bedrijven de hoeveelheid leskisten uitgebreid, zodat meerdere leerlingen en klassen hiermee tegelijkertijd kunnen werken. De inhoudelijke opzet is ongewijzigd gebleven: de leskisten introduceren een onderdeel of aspect van techniek, waarna in een bedrijfsbezoek die techniek terugkomt als onderdeel van het product of productieproces van het betreffende bedrijf. De leskisten worden roulerend ingezet bij de drie basisscholen van het brede-scholencluster. Bij elke shift worden de kisten gecontroleerd op de inhoud. Het aantal deelnemende bedrijven is in het afgelopen jaar niet verder gegroeid. De betrokkenheid van de bedrijven blijft groot: óók de bedrijven van 'het eerste uur' nemen nog altijd deel, ook na personele wisselingen.

De formule van het Techniekinterview – kinderen organiseren zelf een bedrijfsbezoek, interviewen een vakman of –vrouw en maken hier een verslag van – is stabiel en functioneert bevredigend. Voor de verslagen wordt een bescheiden format ontwikkeld, als leidraad voor de leerlingen.

Voor de verdere integratie van techniek in de groepen 1-5 is een plan van aanpak ontwikkeld, waarover in 2005 bestuurlijke besluitvorming plaatsvindt voor de (bovenschoolse) bestuurlijke borging. Kern hiervan is dat techniek niet meer vrijblijvend wordt neergezet, maar als een regulier

onderdeel van het onderwijs in elke groep, voor elke leerling én leerkracht. Qua didactische opzet voor de groepen 1-5 wordt gekozen voor een aansluiting op het concept van de Techniek Torens of het Ontdek Kasteel, een fysiek lesmiddel met praktische opdrachten in een doorgaande leerlijn voor deze groepen. Met name ten aanzien van de begeleiding van de leerlingen kiezen de drie scholen overigens voor een eigen lijn, die meer ruimte biedt voor het algemene concept van Techniek om de Hoek (koppeling met praktijk/bedrijven).

Met het oog op de afronding van het project en de verdere verspreiding van de projectresultaten zijn aan het einde van het rapportagejaar de eerste oriëntaties gestart ten aanzien van de exploitatie en verspreiding van het materiaal door uitgevers. Daarbij staat een integraal aanbod voor ogen, dat wil zeggen: leskisten + handleiding + instructie/overdracht van de onderliggende visie.

Agenda voor de komende periode:

- Nog beperkte uitbreiding van het aantal leskisten.
- Start met de aanpak naar midden- en onderbouw, in combinatie met wat er landelijk al aan geschikte concepten zijn.
- Afspraken met leveranciers over verspreiding in Midden-Brabant, alsook daarbuiten.
- Besluitvorming bovenschools management inzake verankering en voortzetting binnen Koningshaven na afloop van het Meerjarenprogramma (na 2005).

2.3.2 Verbreding naar andere brede scholen

De verbreding naar andere brede scholen heeft nog altijd weinig gestalte gekregen. In de Tilburgse brede Markant en Kwadrant is enige belangstelling getoond, maar dit heeft nog geen voortzetting kunnen krijgen. Mogelijk hebben basisscholen behoefte om eerst in hun reguliere activiteiten een visie op techniek te ontwikkelen en te realiseren, alvorens de stap te willen kunnen maken naar verankering in het brede-schoolconcept. (Ook brede school Koningshaven is in die volgorde gestart.)

Daarnaast zijn diverse basisscholen actief als individuele volgschool. Wij noemen:

Mgr. Zwijsen en Bisschop Jansen

Deze twee scholen werken samen aan de integratie van techniek in speciaal basisonderwijs. Zij hebben in het afgelopen jaar veel energie gestoken in het zelf maken van lesmaterialen en het herschrijven van leskaarten. Dat heeft veel energie gekost en het einde is nog niet in zicht. Zij hebben zich via het Platform georiënteerd op diverse integrale lesconcepten en zijn daardoor met name enthousiast geworden over het Ontdek Kasteel. (Deze staat op de demonstratieschool De Blaak in Tilburg, zie verder H4). De twee scholen willen dat als basis gebruiken zodat ze tijd kunnen vrijmaken voor andere techniekactiviteiten. Zij blijven overigens ook zelf ontwikkelen, omdat de werkbladen voor kinderen doorgaans te moeilijk zijn voor hun doelgroep. Door de activiteiten en het enthousiasme van de leerkrachten overweegt het bestuur om van techniek prioriteit te maken.

Aboe Al Chayr

Islamitische school. De school heeft een techniekwerkgroep met twee coördinatoren. De school heeft inmiddels 8-9 leskisten gemaakt, maar staat inmiddels voor een analoge afweging als bij Zwijsen/Jansen. De leskistontwikkeling is waardevol maar kost heel veel tijd. De school is bijzonder enthousiast geworden van het Ontdek Kasteel. Men heeft daarom het plan van aanpak bijge-

steld. Kern hiervan is een aanschaf van het Ontdek Kasteel in combinatie met een effectievere inzet van tijd/capaciteit voor andere techniekactiviteiten.

Meander

Techniekaanpak is lange tijd "geparkeerd" vanwege de zeer onstuimige groei van de school. Die groei is nog steeds gaande; niettemin is er veel behoefte en enthousiasme om door te gaan. De feitelijke voortgang in het rapportagejaar was niettemin beperkt als gevolg van de voorbereiding en uitvoering van de splitsing van de school in twee afzonderlijke scholen, die afgelopen september haar beslag kreeg.

Allereerst heeft men het ontwikkelen van eigen kisten weer opgepakt en de school beschikt inmiddels over zo'n 20-tal kisten voor alle groepen van de basisschool. Dit kost veel voorbereiding en tijd en kan alleen verwezenlijkt worden door het enthousiasme van enkelen en de aanwezigheid van een handige conciërge. Daarom oriënteert de school zich tevens op bestaand leskisten van commerciële aanbieders.

Schrijverke

In voorgaande periode is de school niet veel verder gekomen dan planvorming; ruimtegebrek vormde de belemmering. Inmiddels is veel meer ruimte en ook capaciteit beschikbaar. Een LIO-stagiair heeft een rode draad aangebracht in techniekactiviteiten. Beoogde spil in activiteiten is een lokaal met gereedschappen. De school is erg gespitst op het integreren van techniek in allerlei schoolprojecten. Zo is een groot schoolproject uitgevoerd over "water", waarbij techniek een eigen plek heeft gekregen en dat breed is uitgezet in de regionale en plaatselijke pers.

Agenda voor de komende periode:

- Blijven ondersteunen van de individuele volgscholen, overigens in combinatie met de activiteiten van het netwerk. Hieraan bovendien een bredere inbedding geven in relatie tot het landelijke beleid inzake techniek in het basisonderwijs (VTB 2004-2010).
- Stimulering van techniek in de brede school in dit kader plaatsen. Het heeft immers weinig zin te trachten techniek te agenderen binnen brede scholen als de betrokken basisscholen nog geen ervaring hebben met techniek.

2.3.3 Inzet Technika 10

De inzet van Technika 10 is onderdeel van de zogeheten plusactiviteiten (: naschoolse activiteiten) van Koningshaven. De Tilburgse infrastructuur van Technika 10 is in het voorjaar van 2003 om financiële redenen afgebouwd. Het Platform heeft toen eerst de voormalige Technika 10-coördinator gecontracteerd om te adviseren over de opzet van een naschools aanbod. Parallel hieraan zijn vrijwilligers benaderd voor de uitvoering van de plusactiviteiten.

De vrijwilliger blijken didactisch overigens van een wat ander begeleidingsconcept uit te gaan dan de drie basisscholen, waardoor de beoogde opzet in de visie van de drie scholen nog niet volledig uit de verf kwam. Om die reden hebben de scholen als lijn gehanteerd om voor het vervolg duidelijker de didactische uitgangspunten met de vrijwilligers door te spreken.

Voorts is besloten om de uitvoering op een centrale plek te organiseren, zodat gemakkelijker leerlingen van meerdere scholen kunnen deelnemen en de infrastructuur en materialen centraal beschikbaar zijn.

Agenda voor de komende periode:

Geen bijzondere aandachtspunten.

2.4 Balans

De activiteiten in Koningshaven naderen hun afronding en maken gaandeweg de slag van borging binnen de drie scholen en verspreiding naar andere scholen. Het concept van Techniek om de Hoek is vrijwel uitontwikkeld.

Verbreiding naar andere brede scholen blijft moeizaam en kan het beste gebeuren via stimulering van techniek binnen de reguliere activiteiten van de betrokken basisscholen.

Individuele basisscholen zijn zeer enthousiast. Via een combinatie met hulpmiddelen als het Ontdek Kasteel, Techniek Torens en verwante integrale lesconcepten zien zij mogelijkheden om de beschikbare ontwikkeltijd/-capaciteit effectiever in te zetten voor techniek.

De ontwikkeling van het naschoolse aanbod vereist meer inzet van de basisscholen zelf dan aanvankelijk ingeschat. Inzet van (vrijwel) alleen Technika 10-vrijwilligers is niet toereikend.

3 TECHNIEK IN MIDDEN-BRABANT

3.1 Doelstelling

Doelstelling van dit project is het voortzetten en uitbreiden van de formule van open-bedrijvendagen zodat zoveel mogelijk jongeren van einde basisonderwijs en basisvorming een realistisch beeld krijgen van techniek in de bedrijfspraktijk.

3.2 Betrokken partijen

BZW/ROBO-voorzittersoverleg

40 Bedrijven in regio Midden-Brabant in de sectoren installatietechniek, gasturbines, metaal, transport & logistiek, motorvoertuigentechniek, procestechneik, bouwtechniek en elektrotechniek
Aob Zuid-Nederland

Bouwopleiding Midden-Brabant

iNDEX Technocentrum

Basisschool de Wichelroede

2College

Midden-Brabant College

ROC Midden-Brabant

3.3 Stand van zaken

De gehele aanpak van vooraankondiging, werving, planning bedrijfsbezoeken, uitvoering bedrijfsbezoeken en pr/communicatie naar de regio was grotendeels identiek aan die van voorgaande jaren. In samenspraak met leerlingen van 2College is de brochure voor de scholen verder aangepast. Daarbij is evenals in eerdere jaren aandacht besteed aan de leesbaarheid en de vormgeving. Tevens is een bijeenkomst georganiseerd waarin leerlingen van 2College aangaven wat zij belangrijk vonden bij een bedrijfspresentatie.

Het aantal deelnemende bedrijven is elk jaar groter. In de afgelopen jaren bedroeg dit achtereenvolgens 11, 16, 23 en 29 bedrijven. In 2004 openden 40 bedrijven en instellingen hun poorten. Hierin waren – getuige de getoonde belangstelling van jongeren – nogal wat bedrijven en instellingen met techniek in een voor jongeren zeer aansprekende context, zoals een frisdrankenfabriek, enkele installatiebedrijven en een vliegbasis. De bedrijven en instellingen kregen evenals in voorgaande jaren vooraf een voorbeeldprogramma en brochure. Voor het uitwerken van het programma konden zij een beroep doen op de leden van een werkgroep van het Platform.

Ook het aantal deelnemende jongeren (met hun ouders) nam wederom sterk toe. Van 600 in 2000 is dit gestegen via achtereenvolgens 1100, 1500, 2000 naar 3350 in 2004. De grotere deelname komt vooral door kinderen uit het basisonderwijs.

Het aantal aanmeldingen was overigens aanzienlijk groter (ruim 4500) dan de capaciteit van de bedrijven. Hierbij waren veel aanvragen voor meerdere bedrijven. De belangstelling was, op enkele uitschieters na, evenwichtig verdeeld over de bedrijven.

Dit jaar konden leerlingen zich voor het eerst ook via internet aanmelden. Hiervan werd door 125 mensen gebruik gemaakt.

Elk jaar wordt Techniek in Midden-Brabant geopend door een 'coryfee'. In 2004 was dat – op 17 maart 2004 bij de firma Standard Aero – mw. M. van der Hoeven, minister van OCW. Het Brabants Dagblad heeft hierover (evenals in voorgaande jaren) een artikel gepubliceerd. Tilburg TV en KRO Radio zonden de opening uit.

In oktober 2004 is de Commissaris van de Koningin in Noord-Brabant, mw. H. Maij-Weggen, uitgenodigd om in 2005 "Techniek in Midden-Brabant" te openen.

Aandachtspunten voor de komende periode:

- Deelname regio Waalwijk (scholen en bedrijven) vergroten
- Verder optimaliseren van de formule op onderdelen

3.4 Balans

Uit de evaluaties blijkt dat de ervaringen positief zijn geweest. Doordat de manifestatie aan bekendheid wint verloopt de communicatie met de bedrijven en instellingen steeds soepeler. De bedrijven waren over het algemeen enthousiast. Het merendeel gaf aan volgend jaar opnieuw mee te willen werken. Aan het einde van de rapportageperiode hadden zich ruim 40 bedrijven aangemeld.

Op onderdelen wordt de aanpak evenals voorgaande jaren weer iets aangepast; de totale formule is overigens stabiel.

4 TECHNIEKNETWERK

4.1 Doelstelling

De doelstelling van dit project is drieledig:

- Doorontwikkelen van de aanpak van het technieknetwerk, met als bijzondere aandachtspunten onder meer de ontwikkeling van twee deel-netwerken voor resp. onderbouw en midden-/bovenbouw en de integratie van techniek in de totale school- en teamontwikkeling
- Deskundigheidsbevordering van de netwerkleden via collegiale uitwisseling in het netwerk en inbreng van SOM en derden
- Jaarlijkse oplevering van materialen en hulpmiddelen aan de leden van het netwerk, met beschikbaarstelling aan andere geïnteresseerde scholen.

Onderstaand presenteren we de stand van zaken. Vanwege de grote samenhang in de realisatie van de eerste twee doelstellingen presenteren we die samen.

4.2 Betrokken partijen

Ruim 20 basisscholen in de regio Midden-Brabant
Onderwijsbegeleidingsdienst SOM

4.3 Stand van zaken

4.3.1 Doorontwikkeling en deskundigheidsbevordering netwerk

In het begin van 2003 is het netwerk van ca. 20 scholen gesplitst in een netwerk "Onderbouw" (groep 1-4) en een netwerk "Bovenbouw" (5-8). Beide bestaan uit ca. 15 scholen.

Het netwerk Onderbouw functioneerde op basis van de volgende formule:

- Samen ontwikkelen van leskisten op witte vlekken, met twee voortrekkers en de rest van het netwerk als klankbord (zie verder 5.3.2)
- Indien nodig een scholingsdag met externe expertise voor nieuwe inspiratie
- Veel bijpraten en uitwisselen
- Enthousiaste coördinator (onderwijsbegeleidingsdienst SOM) en dito netwerkleden.

Het netwerk kwam drie maal bijeen. De coördinator droeg zorg voor de agendering en verslaglegging.

Het netwerk Bovenbouw functioneerde volgens ongeveer dezelfde formule als het netwerk Onderbouw: 3-4 goed verzorgde bijeenkomsten per jaar, met een korte presentatie van de ontvangende school etc. Dit netwerk ontwikkelde zelf geen lesmateriaal; voor de bovenbouw is immers geen sprake van grote witte vlekken. Veeleer bestond en bestaat behoefte aan totaaloplossingen in plaats van een veelheid aan losse leskisten. De scholen in het netwerk Bovenbouw hebben zich daarom, deels overigens samen met het netwerk Onderbouw, georiënteerd op verschillende integrale lesconcepten. Hieronder verstaan we een samenhangend geheel van fysiek lesmateriaal voor alle groepen van de basisschool. Daartoe heeft het Platform diverse excursies naar en presentaties van genoemde lesconcepten georganiseerd.

In het zelfde kader is op basisschool De Blaak in Tilburg het Ontdek Kasteel geplaatst. Deze school opende haar deur voor techniek tijdens de landelijke ITSO³-manifestatie op 22 april 2004. Deze activiteit kreeg veel aandacht in de pers. De school heeft het Ontdek Kasteel in bruikleen ontvangen (om te proberen). Zij kan na een schooljaar (dus medio 2005) tegen gereduceerd tarief kopen, mits zij ervaringen uitwisselt met leden netwerk Techniek.

4.3.2 Oplevering educatief materiaal

Het netwerk Onderbouw stelde bij de start van Meerjarenprogramma vast dat er voor de onderbouw weinig (ontwikkelingsgericht) educatief materiaal met techniek is. Daarom heeft zij zelf leskisten ontwikkeld. De eerste set van vier leskisten is al in 2003 opgeleverd. In het rapportagejaar zijn vier andere in ontwikkeling genomen. Deze worden in 2005 opgeleverd.

Twee basisscholen – 't Schrijverke (Goirle) en de Wegwijzer (Drunen) – hebben hiervoor vanuit het Platform enige ontwikkelcapaciteit gekregen. De andere scholen fungeren als klankbord. Het resultaat is daardoor een set leskisten die uitgebreid beproefd en breed inzetbaar is in velerlei typen basisscholen. De leskisten hebben als naam "Technido" gekregen. Andere scholen vinden de leskisten onder meer interessant vanwege het feit dat er geen verbruiksmaterialen in opgenomen zijn.

De oriëntaties op mogelijke uitgevers/leveranciers voor de exploitatie en verspreiding van de leskisten zijn voortgezet. In het najaar leidde dit tot een schriftelijke uitnodiging aan meerdere kandidaten om hiervoor een voorstel te doen. Het Platform zal hierover begin 2005 een besluit nemen.

4.4 VTB in Midden-Brabant

In het voorjaar van 2004 werd het Nationaal Actie Plan Verbreding Techniek Basisonderwijs 2004 – 2010 gepubliceerd; een plan van de nationale overheid en het bedrijfsleven gericht op de versterking van techniek in het basisonderwijs op nationale schaal. Doelstelling is dat in 2010 tenminste 1/3^e van de Nederlandse basisscholen techniek structureel heeft verankerd.

In het verlengde hiervan heeft het Platform een plan uitgewerkt en besproken met een groot aantal basisscholen voor de invoering van techniek in Midden-Brabant. Ambitie is dat in 2010 de helft van de (180) basisscholen in Midden-Brabant techniek structureel heeft verankerd. Dit aantal zou in de komende jaren in drie landelijke subsidietranche's bereikt moeten worden.

Voor de 1^e tranche meldde zich al 45 scholen aan bij het landelijke programmabureau. Daarnaast heeft het Platform zich bij het programmabureau gekandideerd als Regionaal Steunpunt VTB voor deze basisscholen. (Begin 2005 heeft het programmabureau hiertoe een overeenkomst gesloten met het Platform.)

4.5 Balans

Het netwerk Onderbouw liep al goed, met name door de ontwikkeling van leskisten die een natuurlijke gezamenlijke focus in de werkzaamheden verschaft. Het ontwikkelen van lesmateriaal past ook goed bij de doe-gerichte instelling van de netwerkleden. Dat zelfde geldt nu ook voor het netwerk Bovenbouw, door de oriëntatie op integrale lesconcepten. Door die integrale lesconcepten groeit bovendien het enthousiasme nog meer, omdat de netwerkleden hierdoor – en door het per-

³ ITSO: Industriële Technologie Steden Overleg. Netwerk van tien steden waarin industrie al jaren meer dan 20% van de werkgelegenheid vormt.

spectief op VTB – mogelijkheden zien voor een versnelling en verbreding van hun techniekactiviteiten binnen de scholen.

5 SCHOOLLOOPBAAN IN TECHNIEK

5.1 Doelstelling

Dit project heeft als doel het vergroten van de instroom naar het technisch onderwijs door het ontwikkelen van een vernieuwde, aantrekkelijke schoolloopbaan VMBO-MBO-HBO. Als pilot is hierbij uitgegaan van Mechatronica.

5.2 Betrokken partijen

Circa 10 bedrijven en werkveldorganisaties: Coca-Cola Enterprises Nederland, Efteling, Festo Nederland, Fuji Photo Film, Kuijpers/Baeten, Federatie voor Hydrauliek en Pneumatiek FHP, Hoppenbrouwers Elektrotechniek, Naaykens' Luchttechnische Apparatenbouw, KLM Midden-Brabant College, ROC Midden-Brabant, Avans Hogeschool, iINDEX Technocentrum, Landelijk Platform Mechatronica, Kenteq, Stichting Consortium PGO

5.3 Stand van zaken

Aan het begin van het rapportagejaar startte de MBO-ontwikkelgroep met het ontwikkelen van het eerste studiejaar van MBO-mechatronica niveau 4. Aan het einde van het jaar was de uitvoering het eerste jaar in volle gang. De ontwikkeling van de niveaus 2 en 3 en de hogere studiejaren van niveau 4 verliep grotendeels volgens plan. De parallelle ontwikkeling van de drie niveaus vergt overigens een grote belasting van de ontwikkelaars. Om de krappe planning te realiseren is overigens overleg gevoerd met Kenteq over ondersteuning.

Begin 2004 startte de PR-ontwikkelgroep met zowel het daadwerkelijk werven van studenten als met het ontwikkelen van materiaal en concepten. Ondanks de zeer korte termijn resulteerden de activiteiten van deze groep in de werving van 29 studenten. Uit onderzoek bleek dat het brede, multidisciplinaire karakter van de opleiding wervend is. Ook bleek dat deze instroom niet ten koste ging van die van verwante opleidingen, zoals werktuigbouwkunde en elektrotechniek.

Voor de onderwijsontwikkeling in het VMBO is de voorbereiding gestart. Dit deelproject start in januari 2005. Een deelprojectleider is inmiddels beschikbaar. Overige deelnemers worden nog benoemd.

De HBO-ontwikkelgroep is in het voorjaar gestart met de ontwikkeling. Aanvankelijk stond voor ogen om eerst in het tweede studiejaar HBO met mechatronica te starten. Voor instromende MBO-ers blijft dit uitgangspunt gehandhaafd. Voor de instroom van havisten is niettemin de ontwikkeling van een propedeusedeel aan de werkzaamheden toegevoegd. De uitvoering van het programma start in september 2005.

Karakteristiek voor de verschillende ontwikkelgroepen is dat er steeds over en weer docenten van het aansluitende of afnemende onderwijs participeren, alsmede vertegenwoordigers van de industrie.

Voor de realisatie van de onderdelen is steeds een deelprojectleider verantwoordelijk.

Het onderwijskundig concept is dat van competentiegericht onderwijs. Er wordt gebruikt gemaakt van activerende leervormen (probleemgestuurd- en projectonderwijs) en de eind- en tussenkwalificaties zijn in de vorm van competenties geformuleerd. Alledrie de deelnemende onderwijsinstellingen hebben wat betreft deze vernieuwende aanpak nog te maken met achterlopende kaders van hogerhand, maar er wordt samen met de landelijke instellingen gewerkt aan mogelijkheden om deze kaders aan te passen.

In januari is het project gepresenteerd voor het landelijke Platform Beroepsonderwijs; één van de financiers van dit project.

In februari en in november is de voortgang besproken met een brede vertegenwoordiging van het regionale bedrijfsleven. Daarbij werden tevens industriële participanten voor de ontwikkelwerkgroepen geworven.

In de novemberbijeenkomst is tevens het ontwikkelde MBO-lesmateriaal (blokboeken) besproken.

Het project werd in juni gepresenteerd aan de jury van het zogeheten Metopia-programma van het opleidingsfonds A+O van de meta elektro-industrie. Metopia honoreert goede, inspirerende voorbeelden van samenwerking tussen beroepsonderwijs en (A+O-)bedrijven. In september werd bekend dat het project vanwege die goede samenwerking een prijs had ontvangen van € 55.000,-.

Aandachtspunten voor de komende periode:

- Herziening planning en capaciteitsinzet met het oog op de oplevering van het project einde 2005
- Mede in relatie hiermee: inhoudelijke inbreng/ondersteuning vanuit diverse partijen; afstemming met onderwijsontwikkelingen elders in het land op het gebied van mechatronica
- Organiseren BPV-plaatsen bij bedrijven
- Inzet van de zogeheten CIM-cel van Avans Hogeschool in het mechatricaleerlijn.

5.4 Overige activiteiten

Onder de noemer "Vak T2" is eind 2003 een verkennend overleg gestart tussen ROC Midden-Brabant en een aantal VO/VMBO-instellingen over de verrijking van het onderwijs over techniek/technologie in het voortgezet onderwijs, als stimulans voor een doorgaande leerweg naar het MBO.

Als katalysator hiervoor heeft een uitgebreide oriëntatie plaatsgevonden op de inzet van zogeheten edulabs in Midden-Brabant. In dat kader is onder meer bezoek gebracht aan het Technolalentproject in Den Haag.

De edulabs zijn een hoogwaardige en aantrekkelijke, ICT-ondersteunde leeromgeving op het gebied van techniek. Naast verrijking van het voortgezet onderwijs golden de volgende motieven voor de oriëntatie op edulabs:

- Verrijking van techniek in het beroepsonderwijs (VMBO/MBO)
- Ondersteuning doorgaande leerweg VO/VMBO – MBO
- Inhoudelijke en efficiëntievoordelen door gezamenlijke aanpak.

De opzet van de edulabs bleek goed te passen bij de strategie van de VO-scholen inzake vak-overstijgend leren, invulling techniek of science en dergelijke. Mede gezien de grote kosten voor aanschaf en exploitatie zijn diverse configuraties en varianten uitgewerkt voor de praktische organisatie: alles op ROC, deel bij andere instellingen, mobiele edulabs.

Uiteindelijk moest van aanschaf worden afgezien, omdat exploitatie uit eigen middelen niet haalbaar zou zijn.

Het overleg "Vak T2" is niettemin voortgezet en heeft nadien geleid tot andere opties voor verrijking van techniek/technologie in het voortgezet onderwijs. Deze worden in 2005 verder uitgewerkt.

5.5 Balans

De ontwikkelactiviteiten liggen grotendeels op schema. In 2005 zal hier en niettemin nog een forse intensivering nodig zijn om de planning te kunnen realiseren. De duidelijke belangstelling bij de doelgroep voor de nieuwe opleidingsmogelijkheden is verheugend.

6 LONGITUDINALE MONITORING

6.1 Doelstelling

Doelstelling is het verwerven van (meerjarig) inzicht in de belangstelling en keuzes van jongeren pro/contra techniek en in de onderliggende keuzemotieven en keuzefactoren.

Nevendoelstelling is uitbreiding van de groep deelnemende scholen met tenminste twee nieuwe. (Streven is dat uiteindelijk alle Tilburgse scholen (na het basisonderwijs) deelnemen aan de monitor.)

6.2 Betrokken partijen

2College (locaties voormalige Pauluslyceum en Cobbenhagen Lyceum)

Mill Hill College

Midden-Brabant College

ROC Midden-Brabant

Avans Hogeschool

INDEX Technocentrum

Hobéon Management Consult

TNS NIPO

6.3 Stand van zaken

6.3.1 Inzicht in keuzes, keuzemotieven en keuzefactoren pro/contra techniek

In het voorjaar vond de afname onder eindejaars plaats. In totaal namen circa 350 leerlingen deel. De afname geschiedde op dezelfde wijze als bij de vorige Monitor. Mits de "discipline" goed is, is deze aanpak goed realiseerbaar en leidt zij tot een respons die voldoende groot is voor betrouwbare uitkomsten.

De rapportage over de Monitor 2003 – 2004 is na de zomer opgeleverd. Daarin werden vanzelfsprekend ook vergelijkingen gemaakt met de uitkomsten van de Monitor. Bespreking in het Platform leidde tot conclusies ten aanzien van zowel de inhoudelijke uitkomsten als het instrument. Ten aanzien van de inhoudelijke uitkomsten werd afgesproken om die in bredere kring (waaronder ook bijvoorbeeld decanen VO) te verspreiden en te bespreken. Ook bestond de behoefte om over bepaalde uitkomsten door te vragen in een(panel)gesprek met jongeren, teneinde achterliggende motieven helderder te krijgen. Een voorbeeld hiervan is de sterk veranderde voorkeur van bepaalde groepen scholieren VO voor technische vervolgopleidingen.

De longitudinale element - de zelfde leerling meerjarig volgen - is met name in VO nauwelijks haalbaar, onder meer vanwege de kleine aantallen). Optie is daarom om eindejaars VO via een andere aanpak te volgen, bijvoorbeeld door hun post- en/of mailadres te registreren en een half jaar na uitstroom uit het VO vragen te stellen over hun keuze voor vervolgonderwijs. Daarnaast biedt de meerjarige aanpak natuurlijk de mogelijkheid voor trendanalyses.

In het najaar is de uitvoering van de Monitor 2004 – 2005 gestart. Overeenkomstig het Meerjarenprogramma is evenals vorig jaar opnieuw een extra school geworven. Deze was akkoord, maar moest evenwel door overmacht op het laatste moment afhaken. De afname onder eerstejaars

vond daardoor onder dezelfde scholen plaats als vorig jaar. Optie is om voor de afname onder eindejaars alsnog een extra school te werven.

6.3.2 Deelname nieuwe scholen

Als nieuwe school nam Mill Hill deel aan de Monitor 2003-2004. Mill Hill is een brede scholengemeenschap voor VO met afdelingen VMBO, HAVO, VWO. Voor de Monitor 2004-2005) kon, zoals onder 7.3.1 is gemeld, het aantal scholen niet verder worden uitgebreid.

6.4 Balans

De Monitor 2003 – 2004 heeft een grote hoeveelheid informatie opgeleverd. Doordat de Monitor nu twee keer is uitgevoerd (in de cursusjaren 2001-2002 en 2003-2004) met een grotendeels overeenkomstige vraagstelling, kon op de betreffende punten tevens een voorzichtige vergelijking worden gemaakt tussen de bevindingen uit de verschillende jaren.

Verspreiding vanuit het Platform en verdere bespreking is zeer gewenst, maar kon helaas nog niet binnen de rapportagermijn worden gerealiseerd.

De organisatie en aanpak van de Monitor is grotendeels stabiel en bevredigend.

7 ORGANISATIE

7.1 Financiersoverleg

De term 'Adviesraad' is omgedoopt in 'Financiersoverleg' aangezien deze naam meer recht doet aan de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van dit gremium. Het Financiersoverleg is besluitvormend ten aanzien van de inhoudelijke en financiële koers en voortgang van het Meerjarenprogramma. Het overleg bestond in de rapportageperiode uit:

- Gedeputeerde provincie Noord-Brabant
- Wethouders Onderwijs en Economische Zaken gemeente Tilburg
- Voorzitter BZW Kring Midden-Brabant
- Voorzitter ROBO-voorzittersoverleg
- Voorzitter bestuur iNDEX Technocentrum
- Vertegenwoordiger Het Platform Beroepsonderwijs

Vanuit het Platform nemen de voorzitter en enkele leden deel aan het overleg. Ook de coördinator neemt als adviseur deel aan het overleg.

Het overleg kwam in september 2004 bij elkaar. Het overleg was mede bedoeld als tussenbalans; halverwege het programma. De belangrijkste aanbeveling aan het Platform was het vergroten van de zichtbaarheid en uitstraling van het Platform naar andere partijen binnen en buiten de regio. ("Laat zien dat het in Midden-Brabant gebeurt"). Het Platform heeft dit punt opgepakt en nadien verder doorgesproken met meerdere partijen. In relatie hiermee werd ook breder (onder meer ROBO-voorzittersoverleg) de behoefte gesignaleerd om meer lijn te brengen in de communicatie over techniek naar jongeren. Op verzoek van partijen heeft iNDEX Technocentrum daarom eind 2004 een zogeheten voorstel voor meer samenhang in de techniekpromotie gemaakt. Kern hiervan is bundeling en kennisdeling inzake deze communicatie-activiteiten, teneinde een groter bereik te sorteren.

7.2 Platform

Het Platform vormt de stuurgroep van het Meerjarenprogramma en vormt daarnaast letterlijk het 'platform' voor breder overleg over alle relevante beleidsontwikkelingen die de doelstelling van het Platform en de uitvoering van het Meerjarenprogramma raken. Het Platform bestond in de rapportageperiode uit:

- Directeur basisschool de Wichelroede, mede namens DOPO (Directie Overleg Primair Onderwijs)
- Directeur Onderwijs 2College (uitgaande van St. Ons Middelbaar Onderwijs)
- Directeur Techniek Midden-Brabant College (VMBO)
- Directeur College Techniek ROC Midden-Brabant (financieel beheer, voorzitter)
- Focusmanager Bèta/Techniek Avans Hogeschool
- Medewerker Onderwijsbegeleidingsdienst SOM
- Medewerker Bouwradius
- Lid bestuur Brabants Zeeuwse Werkgeversvereniging BZW, Kring Midden-Brabant
- Medewerkers Gemeente Tilburg
- Directeur Technocentrum iNDEX (secretaris)
- Coördinator, tevens adviseur Platform

Het Platform kwam in 2004 6x bijeen.

7.3 Penvoerder

Het penvoerderschap berustte bij het ROC Midden-Brabant, College Techniek. Hieraan was tevens het financieel beheer gekoppeld. Uit hoofde van het penvoerderschap en het financieel beheer voerde het ROC met diverse partijen correspondentie over de opzet en financiering van het Meerjarenprogramma of onderdelen daarvan.

7.4 Coördinator

De coördinatie is verantwoordelijk voor een optimale uitvoering van de activiteiten binnen de kaders van het Meerjarenprogramma. Deze functionaliteit werd ingevuld door Hobéon Management Consult. Belangrijkste activiteiten en aandachtsvelden in dat kader:

- Bewaken en bevorderen van de afzonderlijke programmaonderdelen, qua inhoud, planning en financiën. Zelf hierin voortouw nemen dan wel anderen hiertoe aanzetten.
- Overleg hierover met alle betrokkenen binnen het Meerjarenprogramma en – binnen het mandaat van het Platform – met relevante externe partijen. Naast de financiers waren dat in 2004 onder meer het ROM Economische Zaken (juni) en het ROM Welzijn, Jeugd en Onderwijs (december).
- Tijdig signaleren van en anticiperen op mogelijke nieuwe kansen en knelpunten. In 2004 betrof dat met name de ontwikkelingen rond VTB en ten aanzien van de positie van techniek/technologie in het VO, als basis voor een doorgaande leerlijn VMBO-MBO ("Vak T2").

7.5 Projectleiders

De projectleiders zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de respectieve deelprojecten. Per deelproject is doorgaans ook een aparte werkgroep of stuurgroep actief. Zij communiceren primair aan deze groep en aan de coördinator.

Per eind 2004 waren de volgende projectleiders actief:

- Techniek in en om de Hoek: Basisschool Andreas (Tilburg)
- Techniek in Midden-Brabant: ROC Midden-Brabant
- Netwerk Techniek: SOM
- Schoolloopbaan in techniek: Avans Hogeschool
- Longitudinale monitoring: Hobéon Management Consult.

7.6 Balans

Het Platform kenmerkt zich tot dusver door een actiegerichte aanpak. Gesignaleerde vraagstukken worden vertaald naar een planmatige aanpak. Kenmerkend van die aanpak is dat zij

- vrijwel altijd via het onderwijs wordt gerealiseerd (Bekijk een Bedrijf/Techniek in Midden-Brabant is door haar meer campagne-achtige, direct op kinderen gerichte aanpak in dat opzicht een uitzondering)
- tot duurzame activiteiten leidt (geen hit-and-run, subsidiegedreven acties). Alle activiteiten die het Platform in de afgelopen jaren in gang heeft gezet, lopen nog altijd door in projectmatige of reguliere activiteiten van scholen en bedrijven. Dit wordt veroorzaakt door de strategie om PPT-activiteiten te matchen met de reguliere activiteiten van scholen en bedrijven.

Gevolg hiervan is dat de strategische agenda van het Platform steeds meer belast wordt met operationele aangelegenheden, hoe belangrijk deze aangelegenheden voor de korte termijn ook zijn. Het is daarom belangrijk om in de functie én daarmee ook in de organisatie van het Platform een strikter onderscheid te gaan aanbrengen tussen strategische en operationele vraagstukken.

Zoals al eerder aangegeven heeft het Platform bij haar start bewust gekozen voor een back-officepositie. Scholen en bedrijven vormen de dragers, eerste probleemeigenaren en daarmee ook de front-office in de organisatie. Overweging hierbij was en is scholen en bedrijven in de communicatie gemakkelijker en duurzamer toegang hebben tot de uiteindelijke doelgroep (jongeren) dan een platform. De financiers stelden evenwel terecht vast dat het Platform daardoor weinig heeft geïnvesteerd in uitstraling en communicatie naar relevante partijen. Dat moet en kan beter. Samenhang en resultaten van de in gang gezette activiteiten worden daardoor beter zichtbaar. Nieuwe partijen kunnen gemakkelijker aanhaken.

Binnen het Platform en in nauwe samenhang met de voorstellen van iNDEX worden voor beide onderwerpen (verhouding strategie/operatie, uitstraling en communicatie) concrete acties uitgewerkt, die in 2005 ook met de financiers zullen worden gesproken.